

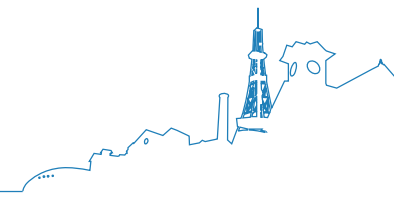
北海道Society5.0推進会議  
データ利活用ワーキンググループ



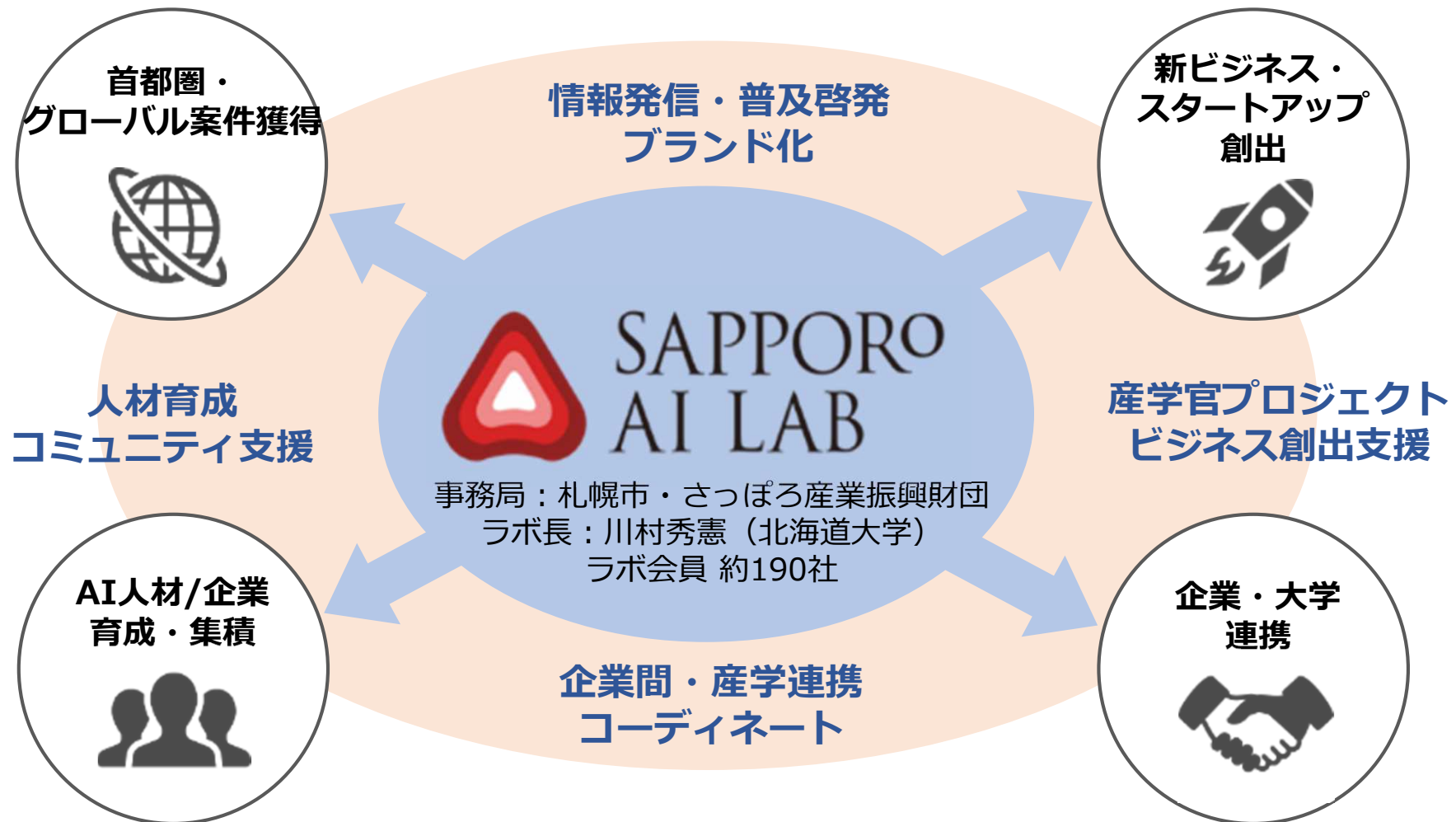
札幌AI道場

～ 産学官一体による人材育成と課題解決 ～

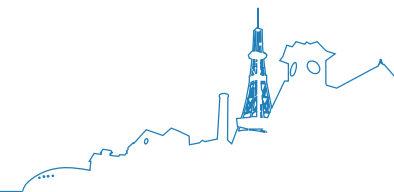
# Sapporo AI Lab (札幌AIラボ)



- 「AIの社会実装を先導する都市さっぽろ」の実現を目指し、道内のIT関連企業、大学、札幌市の産学官の連携により2017年に設立
- AI技術の普及促進や人材育成、ビジネス創出の支援など様々な活動を展開



# 札幌AIラボによる普及啓発・人材育成



- 2017年から経営層から技術者まで幅広い対象やレベルに応じたセミナー・講座を展開
- 人口減少下の生産性向上、高度AI人材の不足といった課題に対応するため、**2022年より「札幌AI道場」をスタート**
- **実践的なAI人材の育成とAI活用の促進を産学官が一体となり強力に推進**

普及啓発

AI普及啓発セミナー

研修

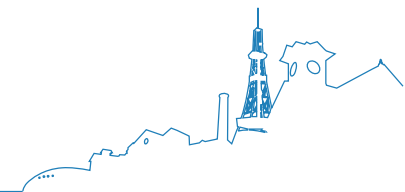
AI人材育成プログラム

実践

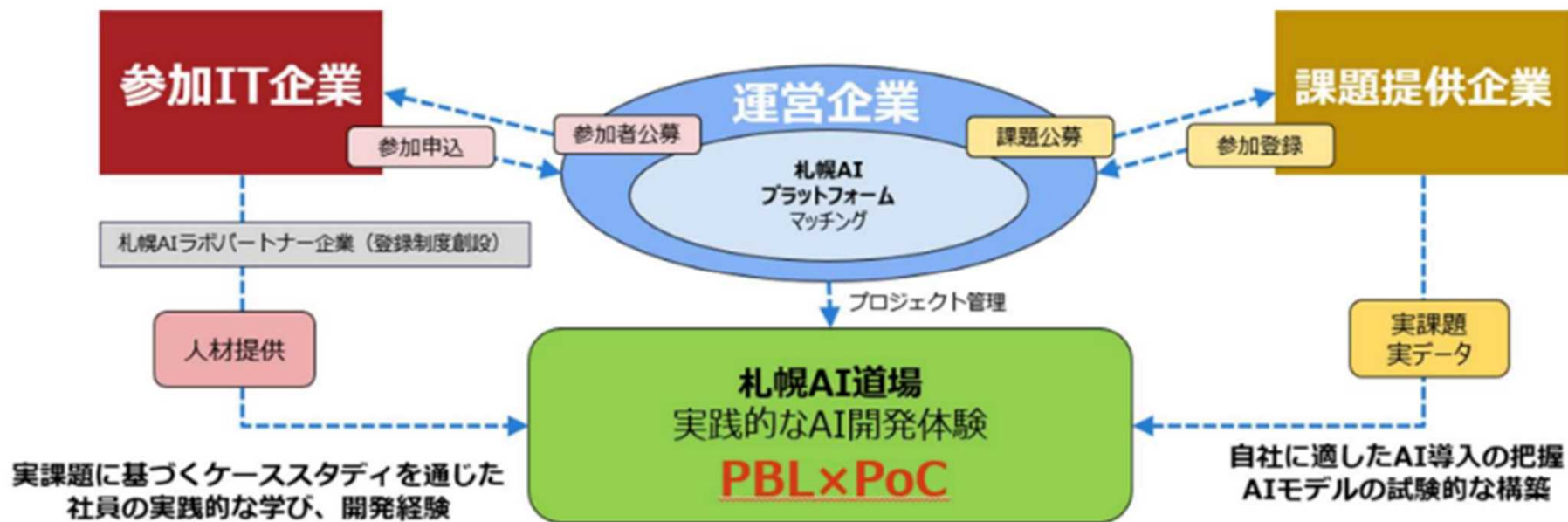
札幌AI道場



# 札幌AI道場（全体スキーム）



- AI開発経験を積みたい企業と、AI活用により課題解決したい企業をマッチング
- 実課題に基づく課題解決型学習（PBL）と実証（PoC）を同時に行うプログラム



実施主体

運営事務局

協力



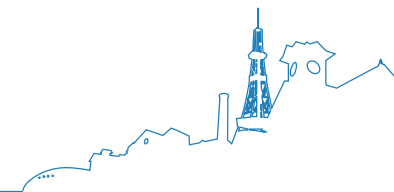
最高師範 川村秀憲 氏（北海道大学教授）



総師範 中村拓哉氏（調和技研 代表取締役）

北海道大学大学院 調和系工学研究室  
旭川工業高等専門学校  
苫小牧工業高等専門学校

# コース・対象



- 2023年度からは高度人材の道内集積を促進するため、学生・外国人向けコースも新設
- 3つのコースで年間50名程度を育成
- 2023年度は道内外企業18社、道内の大学・高専等5校から参加

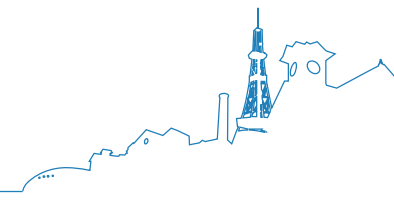
コース	対象	募集定員／参加実績
エンジニアコース (社会人)	AI人材育成を行いたいIT企業の社員 IT企業に従事するシステムエンジニア・プログラマ等	FY22：20名程度／18名 <b>FY23：30名程度／29名</b> (所属企業18社)
ユースコース (学生)	北海道内の大学、高等専門学校、専門学校等の学生等	<b>FY23：10名程度／11名</b> (大学・高専等5校)
グローバルコース (高度IT外国人材)	道内企業等に勤務又は道内企業への就職を目指す高度IT外国人材等	<b>FY23：10名程度／選考中</b>

※参加者は「プログラミング能力」「AI知識」「プロジェクト遂行力」等を考慮し、選考により決定

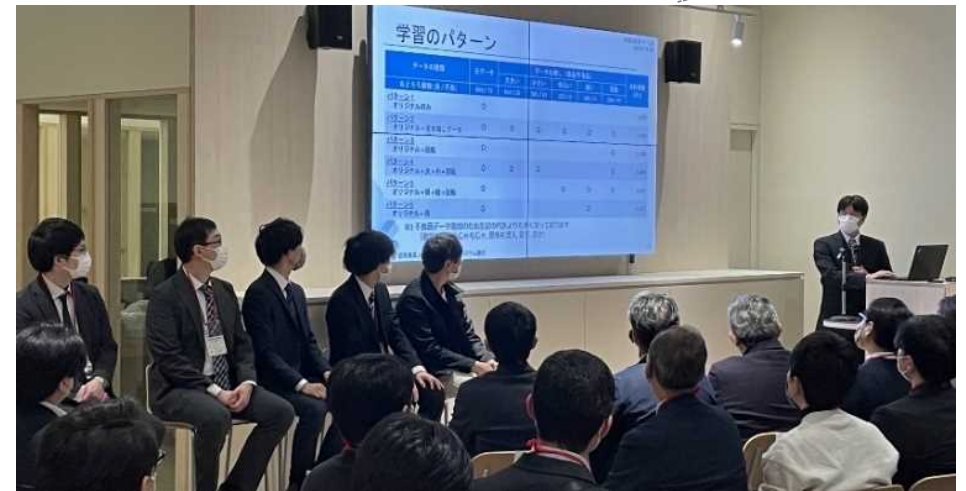
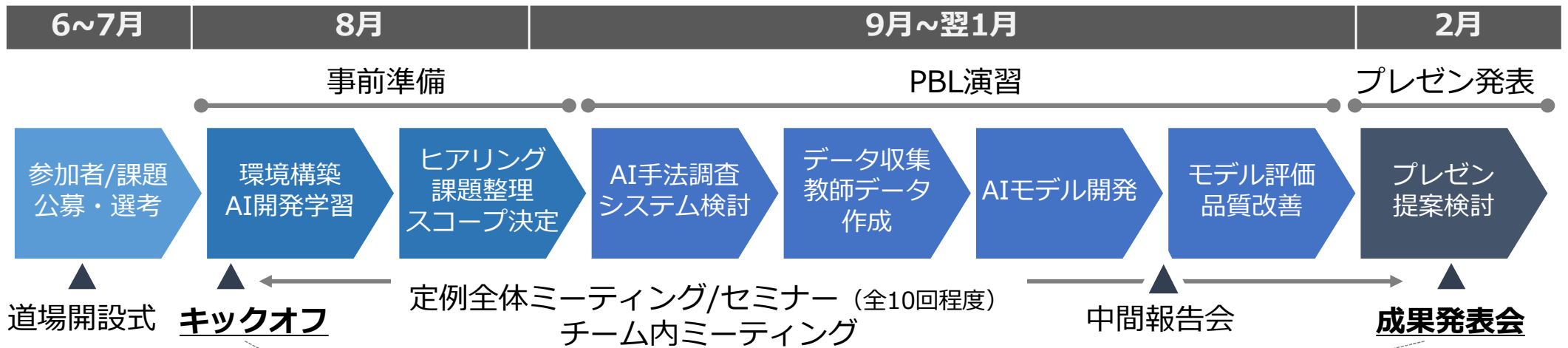
## 課題提供企業

AIの活用によりビジネス課題を解決したい企業を対象として公募（FY22：3社、FY23：5社）  
課題の難易度、実現性を考慮し、選考により決定

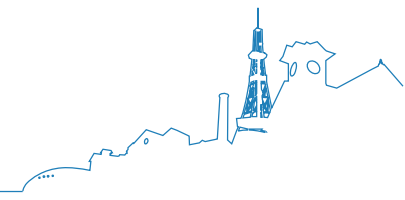
# エンジニアコース（演習方法）



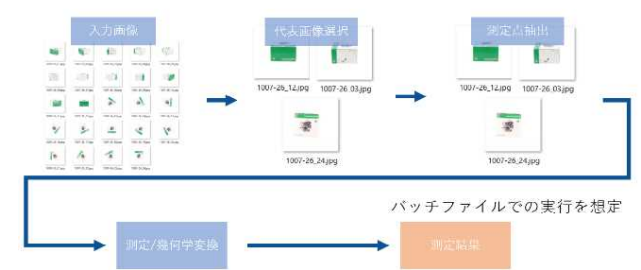
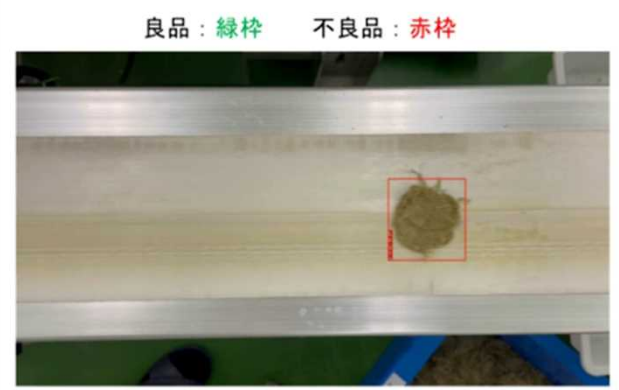
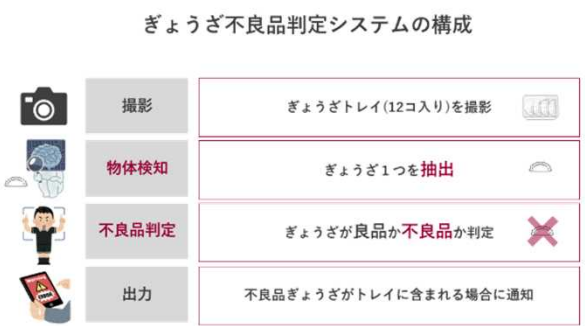
- プロジェクト（課題）ごとに、各チーム5～6名のチームを組成
- 対面+オンラインのハイブリッド形式で週4時間程度の演習を実施
- 成果発表会にて課題提供企業等にプロジェクト（PoC）の成果、今後の展望等を報告



# プロジェクト事例 (R4年度)

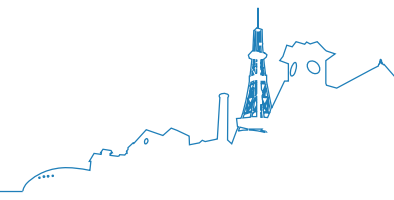


	外食チェーン店・ チルド食品販売 A社	水産加工品製造販売 B社	自動車部品販売 C社
課題	チルド食品製造ラインの 不良品検出	昆布の異物混入防止の機 械化	パーツ商品の入庫、出荷 作業の省力化
成果	AIによる物体検知や不良 品判定に用いるアルゴリ ズムの比較検証などを経 て、 <b>テストデータを対象                      とした処理における誤検                      知率0%のAI構築</b> に成功	6パターンの学習モデル の比較検証を行い、 <b>9割                      以上の精度で不良品判定                      を行うAI構築</b> に成功	様々な角度から撮影した 商品画像に対して、ノイ ズ除去や測定点抽出など 必要な前処理を行うこと で、 <b>数cm程度の誤差でサ                      イズ（縦×横×高さ）を                      測定するAI構築</b> に成功





# B社 丸とろろの不良品検証の様子



良品



良品

不良品



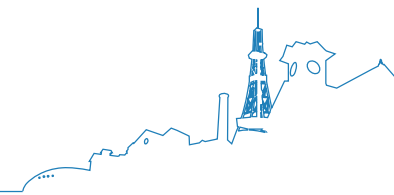
成形不良



昆布片混入



# 参加者の声



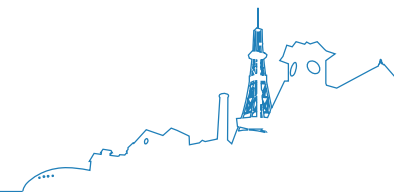
## 2022年度AI道場に参加されたの門下生の声（アンケートより一部抜粋）

- 普段なかなか交流する機会のない敏腕エンジニアたちと交流できて、とても良い刺激になった。  
体制としては、チームにメンターがいたことで、悩んだときに時間をかけすぎずに進めたのは安心できた。
- 初めてあった仲間と一緒に、未知の経験ができたのは非常によかったと思います。
- 札幌で産学官を巻き込んだAIの隆盛が起こることは非常に良いことだと思います。その礎となるイベントだったかと思います。
- AIだけの勉強だけではなく、AIを用いた業務を経験できたことが大変良かったと思っています。
- ただ単純にAIの勉強をするといった内容ではなく、実際の課題に対してシステムの設計・構築をできる機会があまりなかったのも、その点において非常に良い経験ができたと思います。
- メンバーが直接、課題提供企業と要件について詰めていくところから始められたのは良かったと思います。  
おかげさまで開発はもちろんのこと、AIを利用した開発ならではの要件定義・設計も学ぶことが出来ました。



## 2022年度AI道場に参加された課題提供企業の声（アンケートより一部抜粋）

- 実際に現場で試すことでAIの可能性を実感できた。  
単純作業でも繁雑作業でも、効率化を検討するとき、AIの活用も考えるようになった。
- 課題に対してAIで解決できるという客観的評価がなされたことが良かった。



## 【お問合せ】

札幌市 経済観光局 経済戦略推進部  
イノベーション推進課 松岡・樋口

Tel: 011-211-2379

E-mail: [it.contents@city.sapporo.jp](mailto:it.contents@city.sapporo.jp)

札幌AI道場

